

الفصل الخامس

نتائج الدراسة

الفصل الخامس

"نتائج الدراسة المناقشة والتفسير"

مقدمة :

يتضمن هذا الفصل وصف ومناقشة وتفسير نتائج الدراسة طبقاً للفروض المحددة بها وقد استخدم الباحث للتحقق من صحة فروضه الأساليب الإحصائية اللابارامترية المناسبة لمعالجة النتائج والتي تتمثل في اختبار مان - وتي Mann whitney للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج وكذلك اختبار ويلكوكسون Wilcoxon للمجموعات غير المستقلة للكشف عن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي ، اختبار كروسكال واليز Kruskal-Wallis

نتائج الفرض الأول مناقشته وتفسيره

ينص الفرض الأول على:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الدراسة الثلاث (تجريبية أولى ، تجريبية ثانية ، ضابطة) في القياس البعدي في المتغيرات التابعة جميعاً (مهارات التفكير النقابي ، التباعدى) لصالح المجموعتين التجريبتين كما تقاس باختبار التفكير النقابي المصور ، واختبار التفكير الابتكاري عند الأطفال باستخدام الحركات والأفعال -

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث الأسلوب الإحصائي : تحليل كروسكال - واليز Kruskal - wallis والجدول (٤٤) يوضح متوسط الرتب Mean Rank ومربع كاي Chi squares ، ودرجات الحرية D.F والدلالة الإحصائية .

جدول (٤١)

قيمة (كا٢) ومستوى دلالتها للمجموعات الثلاث في مهارات التفكير كما تقاس
باختبارى التفكير التقاربى المصور ، اختبار الحركة والفعل ، فى القياس البعدى

المهارة	المجموعات	ن	متوسط الرتب	كا٢	درجات الحرية	القيمة	مستوى الدلالة
التصنيف	ضابطة	٢٣	٢١,٢٠	١٨,٠٣٥	٢	٠,٠٠٠١	أقل من ٠,١
	تجريبية ١	٢٣	٣٧,٢٦				
	تجريبية ٢	٢١	٤٤,٤٥				
التسلسل	ض	٢٣	١٩,١٣	٣٥,١٧٨	٢	٠,٠٠٠	أقل من ٠,١
	١ت	٢٣	٣١,٣٥				
	٢ت	٢١	٥٣,١٩				
العد	ض	٢٣	٢٥,٠٤	١١,٢٩١	٢	٠,٠٠٣٥	أقل من ٠,١
	١ت	٢٣	٣٣,٧٢				
	٢ت	٢١	٤٤,١٢				
مجموع مهارات التقاربى	ض	٢٣	١٧,٨٥	٣٧,٣٤٦	٢	٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,١
	١ت	٢٣	٣٢,٣٥				
	٢ت	٢١	٥٣,٥٠				
الطلاقة	ض	٢٣	١٢,٢٢	٥٠,٥٨٨	٢	٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,١
	١ت	٢٣	٣٨,٣٣				
	٢ت	٢١	٥٣,١٢				
التخيل	ض	٢٣	١٢,١٣	٤٩,٩٩٥	٢	٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,١
	١ت	٢٣	٣٨,٨٠				
	٢ت	٢١	٥٢,٦٩				
الأصالة	ض	٢٣	٢٧,١١	٨,٩٥٥	٢	٠,١١٤	أقل من ٠,١
	١ت	٢٣	٣٣,٩٦				
	٢ت	٢١	٤١,٦٠				
مجموع الابتكارى	ض	٢٣	١٢,٠٠	٥١,١٣٦	٢	٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,١
	١ت	٢٣	٣٨,٤١				
	٢ت	٢١	٥٣,٢٦				
مجموع مهارات التفكير	ض	٢٣	١٢,٠٤	٥٤,١٥٩	٢	٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,١
	١ت	٢٣	٣٦,٨٠				
	٢ت	٢١	٥٤,٩٨				

يتضح من الجدول (٤١) وجود فروق بين المجموعات الثلاث عند مستوى أقل من ٠,١ و فى كل المهارات موضع القياس .

لمعرفة اتجاه الفروق ودلالاتها استخدام الباحث اختبار مان -وتنى (اختبار U) Mann - whitney - U test
كما هو موضح فى الجداول أرقام (٤٢)، (٤٣)، (٤٤).

جدول (٤٢)

يوضح قيمة U ودالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولى في مهارات التفكير في القياس البعدي كما تقاس باختبار التفكير التقاربي المصور، واختبار التفكير الابتكاري، باستخدام الحركات والأفعال .

المهارات	المجموعتين	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	2- tailed p	مستوى الدلالة
التصنيف	ضابطة ٢٣ تجريبية ٢٣	١٧,٨٩ ٢٩,١١١	٤١١,٥٠	١٣٥,٥٠	٤١١,٥٠	-٩٣٧	٠٠٣ و	أقل من ٠,١
التسلسل	ضابطة ٢٣ تجريبية ٢٣	١٨,٢٦ ٢٨,٧٤	٤٢٠,٠٠	١٤٤,٠٠	٤٢٢,٠٠	-٢,٧٢٢	٠٠٧ و	أقل من ٠,١
العد	ض ٢٣ ت ٢٣	٢٠,٣٠ ٢٦,٧٠	٤٦٧,٠٠	١٩١,٠٠	٤٦٧,٠٠	-١,٦٨٩	٠٩١ و	غير دالة
مجموع مهارات التقاربي	ض ٢٣ ت ٢٣	١٧,٥٠ ٢٩,٥٠	٤٠٢,٥	١٢٦,٥٠	٤٠٢,٥	-٣,٠٤٨	٠٠٢ و	أقل من ٠,٠٠١
الطلاقة	ض ٢٣ ت ٢٣	١٢,٠٤ ٣٤,٩٦	٢٧٧,٠٠	١,٠٠	٢٧٧,٠٠	-٥,٨٥٧	٠٠٠ و	أقل من ٠,١
التخيل	ض ٢٣ ت ٢٣	١٢,١١٠ ٣٤,٨٩	٢٧٨,٥٠	٢,٥٠	٢٧٨,٥٠	-٥,٧٨٨	٠٠٠ و	أقل من ٠,١
الأصالة	ض ٢٣ ت ٢٣	٢١,٠٠ ٢٦,٠٠	٤٨٣,٠٠	٢٠٧,٠٠	٤٨٣,٠٠	-١,٧٠٩	٠٨٧ و	غير دالة
مجموع الابتكاري	ض ٢٣ ت ٢٣	١٢,٠٠ ٣٥,٠٠	٢٧٦,٠٠	٠,٠٠	٢٧٦,٠٠	-٥,٨٢٣	٠٠٠ و	أقل من ٠,١
مجموع مهارات التفكير	ض ٢٣ ت ٢٣	١٢,٠٤ ٣٤,٩٦	٢٧٧,٠٠	١,٠٠	٢٧٧,٠٠	-٥,٨٠٨	٠٠٠ و	أقل من ٠,١

يتضح من الجدول (٤٢) وجود فروق بين المجموعتين التجريبية الأولى الضابطة في المهارات جميعاً عند مستوى أقل من ٠,١ وفيما عدا مهارات (العد ، الأصالة) لصالح المجموعة التجريبية الأولى . وتتفق النتيجة مع دراسات كل من (إيلي كرم الدين ، ١٩٩٥ ، كمال مرسى ، ١٩٧٠ ، ثناء عماره ، ١٩٨٠ ، Bellamy , 1997 , Mcfrland , 1979 , Costello , 1985 , Alan , 1980 , Huggins , 1991 , Krik , 1974 , Harking , 1971 , Guskin , Spickr 1968 , Personal , hartan , 1993 , Ganioach , 1992 , ladner , judith , (1971 , Baroody Et .Al , 1996 , Borys , 1980

مما يدل على فاعلية البرنامج المقترح "بصحبة ولي الأمر" في تنمية مهارات التفكير التقاربي - التباعدي .

جدول (٤٣)

يوضح قيمة U ومستوى دلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية في مهارات التفكير في القياس البعدى كما تقاس باختبار التفكير التقاربي المصور، واختبار التفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال .

المهارات	المجموعة ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	2- tailed p	مستوى الدلالة
التصنيف	ص ٢٣ ت ٢١	١٥,٣٠ ٣٠,٣٨	٣٥٢,٠٠ ٦٣٨,٠٠	٧٦,٠٠	٣٥٢,٠٠	٤,٠٢٩-	٠,٠٠٠١	اقل من ٠,١
التسلسل	ص ٢٣ ت ٢١	١٢,٨٧ ٣٣,٠٥	٢٩٦,٠٠ ٦٩٤,٠٠	٢٠,٠٠	٢٩٦,٠٠	٥,٢٦١-	٠,٠٠٠	اقل من ٠,١
العد	ص ٢٣ ت ٢١	١٦,٧٤ ٢٨,٨١	٣٨٥,٠٠ ٦٠٥,٠٠	١٠٩,٠٠	٣٨٥,٠٠	٣,٢٢٤-	٠,٠٠١	اقل من ٠,١
مجموع مهارات التقاربي	ص ٢٣ ت ٢١	١٢,٣٥ ٣٣,٦٢	٢٨٤,٠٠ ٧٠٦,٠٠	٨,٠٠	٢٨٤,٠٠	٥,٥٢٢-	٠,٠٠٠٠	اقل من ٠,١
الطلاقة	ص ٢٣ ت ٢١	١٢,١٧ ٣٣,٨١	٢٨٠,٠٠ ٧١٠,٠٠	٤,٠٠	٢٨٠,٠٠	٥,٦٤٥-	٠,٠٠٠٠	اقل من ٠,١
التخيل	ص ٢٣ ت ٢١	١٢,٠٢ ٣٣,٩٨	٢٧٦,٥٠ ٧١٣,٥٠	٥	٢٧٦,٥٠	٥,٦٨٤-	٠,٠٠٠٠	اقل من ٠,١
الأصالة	ص ٢٣ ت ٢١	١٨,١١ ٢٧,٣١	٥٧٣,٠٠ ٤١٦,٥٠	١٤٠,٥٠	٤١٦,٥٠	٢,٨٩٧-	٠,٠٣٨	اقل من ٠,١
مجموع الابتكاري	ص ٢٣ ت ٢١	١٢,٠٠ ٣٤,٠٠	٢٧٦,٠٠ ٧١٤,٠٠	٠,٠٠	٢٧٦,٠٠	٥,٦٨٧-	٠,٠٠٠٠	اقل من ٠,١
مجموع مهارات التفكير	ص ٢٣ ت ٢١	١٢,٠٠ ٣٤,٠٠	٢٧٦,٠٠ ٧١٤,٠٠	٠,٠٠	٢٧٦,٠٠	٥,٦٩٥-	٠,٠٠٠٠	اقل من ٠,١

يتضح من الجدول (٤٣) وجود فروق بين المجموعتين التجريبية الثانية والضابطة في المهارات جميعاً عند مستوى اقل من ٠,١ و . ، و النتيجة الحالية لا تنفي صحة الفرض الأول وتتفق النتيجة الحالية مع ما قرره كل من Sloane ; 1992 ; Hendler & weisberg, 1995 ; Baroody ,et al, 1996 ; Demetrios , 1986 ; wilkinso , 1988 ; حنان نشأت ١٩٩٤ ؛ يلي كرم الدين ١٩٩٥ ؛ uno , 1978 ; Kirk , 1972; Davidson , 1982 ; callahan & Rengulli , 1974 ; Tadlock , 1981) مما يدل على تأثير المعالجة التجريبية "بصحبة ولي الأمر" في التدريب على مهارات التفكير التقاربي والتباعدي .

وللمقارنة بين البرنامجين التجريبيين الأول "بدون صحبة ولي الأمر" والثاني "بصحبة ولي الأمر" أستخدم الباحث اختبار W مان ويتنى وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول (٤٤).

جدول (٤٤)

يوضح قيمة U ومستوى دلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في مهارات التفكير في القياس البعدى كما تقاس باختبار التفكير التقارى المصور، واختبار التفكير الابتكارى باستخدام الحركات والأفعال .

المهارات	المجموعت ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	2- tailed p	مستوى الدلالة
التصنيف	٢٣ ١	٢٠,١٥	٤٦٣,٥٠	١٨٧,٥٠	٤٦٣,٥٠	١,٣٤٩-	,١٧٧	غير دالة
	٢١ ٢	٢٥,٠٧	٥٢٦,٥٠					
التسلسل	٢٣ ١	١٤,٦١	٣٣٦,٠٠	٦٠,٠٠	٣٣٦,٠٠	٤,٣٣٢-	,٠٠٠	اقل من ٠,١
	٢١ ٢	٣١,١٤	٦٥٤,٠٠					
العد	٢٣ ١	١٩,٠٢	٤٣٧,٥٠	١٦١,٥٠	٤٣٧,٥٠	١,٩٤٣-	,٠٥٣	غير دالة
	٢١ ٢	٢٦,٣١	٥٥٢,٥٠					
مجموع مهارات التقارى	٢٣ ١	١٤,٨٥	٣٤١,٥٠	٦٥,٥٠	٣٤١,٥٠	٤,١٦٩	,٠٠٠	اقل من ٠,١
	٢١ ٢	٣٠,٨٨	٦٤٨,٥٠					
الطلاقة	٢٣ ١	١٥,٣٧٣	٣٥٣,٥٠	٧٧,٥٠	٣٥٣,٥٠	٣,٨٧٩-	,٠٠٠١	اقل من ٠,١
	٢١ ٢	٣٠,٣١	٦٣٦,٥٠					
التخيل	٢٣ ١	١٥,٩١	٣٦٦,٠٠	٩٠,٠٠	٣٦٦,٠٠	-	,٠٠٠٣	اقل من ٠,١
	٢١ ٢	٢٩,٧١	٦٢٤,٠٠			٣,٥٨٦٤		
الأصالة	٢٣ ١	١٩,٩٦	٤٥٩,٠٠	١٨٣,٠٠	٤٥٩,٠٠	١,٥٥٩-	,١١٩	غير دالة
	٢١ ٢	٢٥,٢٩	٥٣١,٠٠					
مجموع الابتكارى	٢٣ ١	١٥,٤١	٣٥٤,٥٠	٧٨,٥٠	٣٥٤,٥٠	٣,٨٣٩-	,٠٠٠١	اقل من ٠,١
	٢١ ٢	٣٠,٢٦	٦٣٥,٥٠					
مجموع مهارات التفكير	٢٣ ١	١٣,٨٥	٣١٨,٥٠	٤٢,٥٠	٣١٨,٥٠	٤,٦٨٢-	,٠٠٠	اقل من ٠,١
	٢١ ٢	٣١,٩٨	٦٧١,٥٠					

يتضح من الجدول (٤٤) وجود فروق بين المجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في كل المهارات عدا (التصنيف ، العد ، الأصالة) وتثبت النتيجة ككل فعالية دور الأسرة وتشير نتائج الفرض الثانى إلى تحسن أطفال ، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه الدراسات السابقة من وجود فروق دالة إحصائياً ترجع إلى نجاح البرنامج المعد في هذه الدراسات وإلى تأثير التدريب التى تلفته المجموعة التجريبية الثانية فقد توصل كل من (Stone , 1984 ; Feuerstein , 1980; Rogers , 1969) إلى تحسن ملموس في مهارات الأطفال التى تعرضت لخبرات التدريب على البرنامج المعد لتنمية مهارات التفكير ويفسر الباحث الحالى ما حدث لمهارات التفكير من تنمية لدى الأطفال المجموعة التجريبية الثانية إلى ما يتضمنه البرنامج التربوى .

ويفسر الباحث الحالي ما حدث لمهارات التفكير من تنمية لدى الأطفال المجموعة التجريبية الثانية الى ما يتضمنه البرنامج التربوي .
يتضح من المقارنات السابقة أن المجموعة الثانية التجريبية (بمصاحبة ولي الأمر مع الباحث) تحتل المرتبة الأولى بفروق دالة إحصائية بينها وبين المجموعتين التجريبتين الأولى والضابطة. كما يلاحظ أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية خاصة بالأصالة لصالح هذه المجموعة ضد كل من المجموعتين مما يدل على الدور الحيوي الذي يمكن أن تلعبه الأسرة في تنمية الابتكارية من خلال اللعب الجحر الهادف الى تنمية مهارات التفكير الابتكاري ، وتقع في المرتبة الثانية المجموعة التجريبية الأولى لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بينها وبين المجموعة الضابطة ولذا فهما لا يقعان في فئة واحدة مما يدل على أثر البرامج وطرق التدريس الهادفة في تنمية كل من التفكير النقابي والتباعدي وفي المرتبة الثالثة تأتي المجموعة الضابطة ، ويمكن الوصول الى تقدير أدق لفاعلية البرامج الثلاث (التجريبتان ، العادي) من خلال الفروض الرابع ،الخامس ، السادس كما سيأتي بيانه .

الفرض الثاني

نتائج الفرض الثاني

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الدراسة الثلاث (تجريبية أولى ، تجريبية ثانية ، ضابطة) في القياس البعدي المتغيرات التابعة مهارات التفكير (النقابي - التباعدي) لصالح المجموعتين التجريبتين كما تقاس بقائمة ملاحظة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير المعلم .

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث الأسلوب الإحصائي التالي وهو تحليل كروسكال - واليز . Krwskal - wallis I - way Amona ، والجدول (٤٥) يوضح متوسط الرتب Meam Ramk ومربع كاي Chisquare ودرجات الحرية D.E. ، والدلالة الإحصائية .

جدول (٤٥)

قيمة (٢١) ومستوى دلالتها للمجموعات الثلاث في مهارات التفكير كما تقاس بقائمة ملاحظة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير (المعلم) في القياس البعدى .

المهارة	المجموعات	ن	متوسط الرتب	٢١	درجات الحرية	القيمة	مستوى الدلالة
التصنيف	ص	٢٣	١٥,٥٠	٣٩,٠٦٨	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٣٦,٠٧				
	٢ت	٢١	٥٢,٠٠				
التسلسل	ص	٢٣	١٥,١٣	٤٦,٣٠٤	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٣٣,٦١				
	٢ت	٢١	٥٥,١٠				
العد	ص	٢٣	١٥,٩٨	٣٠,٥٨٦	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٤١,٦١				
	٢ت	٢١	٤٥,٤٠				
مجموع مهارات التقارى	ص	٢٣	١٢,٦٥	٤٩,٧٧٤	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٣٧,٣٧				
	٢ت	٢١	٥٣,٦٩				
الطلاقة	ص	٢٣	١٨,٩١	٢٨,٧١٦	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٣٤,١٣				
	٢ت	٢١	٥٠,٣٨				
التخيل	ص	٢٣	١٦,٦٧	٢٩,٦٠٧	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٣٩,٣٠				
	٢ت	٢١	٤٧,١٧				
الأصالة	ص	٢٣	١٢,٠٠	٤٥,٠٧٩	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٤٥,٧٤				
	٢ت	٢١	٤٥,٢٤				
مجموع الابتكارى	ص	٢٣	١٢,٢٢	٤٧,٥٧٦	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٣٩,٩٣				
	٢ت	٢١	٥١,٣٦				
مجموع مهارات التفكير	ص		١٢,٠٠	٥٤,٥٥٥	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت		٣٦,٦٧				
	٢ت		٥٥,١٧				

يتضح من الجدول (٤٥) وجود فروق دالة إحصائية بين متغيرات الدراسة جميعاً فى مجموعات الدراسة الثلاث عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١

ولمعرفة اتجاه الفروق ودلالاتها استخدم الباحث اختبار مان - وتنى (اختباريو) Man -whitny - a test
كما هو موضح بالجدول أرقام (٤٦)، (٤٧)، (٤٨)

جدول (٤٦)

يوضح قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات الضابطة والمجموعة
التجريبية الأولى كما تقاس بقائمة ملاحظة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير (المعلم)

المهارات	المجموعه ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	2- talled p	مستوى الدلالة
التصنيف	ض ٢٣	١٤,٥٧	٣٣٥,٠٠	٥٩,٠٠	٣٣٥,٠٠	٤,٥٢٩-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣٢,٤٣	٧٤٦,٠٠					
التسلسل	ض ٢٣	١٥,١٣	٣٤٨,٠٠	٧٢,٠٠	٣٤٨,٠٠	٤,٢٤١-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣١,٨٧	٧٣٣,٠٠					
العد	ض ٢٣	١٣,٠٢	٢٩٩,٥٠	٢٣,٥	٢٩٩,٥٠	٥,٣٤٢-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣٣,٩٨	٧٨١,٠٠					
مجموع مهارات التفكير التقاربي	ض ٢٣	١٢,٦٥	٢٩١,٠٠	١٥,٠٠	٢٩١,٠٠	٥,٤٨٥-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣٤,٣٥	٧٩٠,٠٠					
الطلاقة	ض ٢٣	١٨,٤٨	٤٢٥,٠٠	١٤٩,٠	٤٢٥,٠٠	٢,٥٤٤-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
	ت ٢٣	٢٨,٥٢١	٦٥٦,٠٠					
التخيل	ض ٢٣	١٤,٧٢	٣٣٨,٥٠	٦٢,٥٠	٣٣٨,٥٠	٤,٤٥٠-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣٢,٢٨	٧٤٢,٥٠					
الأصالة	ض ٢٣	١٢,٠٠	٢٧٦,٠٠	,٠٠	٢٧٦,٠٠	٥,٨٤٢-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣٥,٠٠	٨٠٥,٠٠					
مجموع مهارات التفكير الابتكاري	ض ٢٣	١٢,٢٢	٢٨١,٠٠	٥,٠٠	٢٨١,٠٠	٥,٧٠٣-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣٤,٧٨	٨٠٠,٠٠					
مجموع مهارات التفكير	ض ٢٣	١٢,٠٠	٢٧٦,٠٠	,٠٠	٢٧٦,٠٠	٥,٨١٣-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣٥,٠٠	٨٠٥,٠٠					

يتضح من الجدول (٤٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الدراسة جميعاً عند مستوى
دلالة أقل من ,٠١

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات كل من (إيلي كرم الدين ، ١٩٩٥ ، كمال مرسى ، ١٩٨٧٠ ، ثناء

عمار ، ١٩٨٠ ، Krik , 1991 , Huggins , 1980 , Alan , 1985 , Costeelo , 1979 , Mcfrland , 1997 , Bellamy ,
1974 , Harkins , 1971 , Guskin Spickr 1968 , Harton , 1993 , Ganiouch , 1992 , ladner , judith , 1971 ,

(Baroody Et Al , 1996 , Borys , 1980

مما يدل على فاعلية البرنامج التربوي "بدون صحبة ولى الأمر" فى تنمية مهارات التفكير التقارى والتباعدى.

جدول (٤٧)

يوضح قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية كما تقاس بقائمة ملاحظة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير (المعلم)

المهارات	المجموعتين	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	2-tailed p	مستوى الدلالة
التصنيف	ض ٢٣ ت ٢١	١٢,٩٣ ٣٢,٩٨	٢٩٨,٥٠ ٦٩٢,٥٠	٢١,٥٠	٢٩٨,٥٠	٥,١٨٣-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
التسلسل	ض ٢٣ ت ٢١	١٢,٠٠ ٣٤,٠٠	٢٧٦,٠٠ ٧١٤,٠٠	,٠٠	٢٧٦,٠٠	٥,٦٨٥-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
العد	ض ٢٣ ت ٢١	١٤,٩٦ ٣٠,٧٦	٣٤٤,٠٠ ٦٤٦,٠٠	٦٨,٠٠	٣٤٤,٠٠	٤,٠٩٧-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
مجموع مهارات التفكير التقارى	ض ٢٣ ت ٢١	١٢,٠٠ ٣٤,٠٠	٢٧٦,٠٠ ٧١٤,٠٠	١,٠٠	٢٧٦,٠٠	٥,٦٧٧-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
الطلاقة	ض ٢٣ ت ٢١	١٢,٤٣ ٣٣,٥٢	٢٨٦,٠٠	١٠,٠٠	٢٨٦,٠٠	٥,٤٤٩-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
التخيل	ض ٢٣ ت ٢١	١٣,٩٦ ٣١,٨٦	٤٥,٠٠	٤٥,٠٠	٣٢١,٠٠	٤,٦٢٤-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
الأصالة	ض ٢٣ ت ٢١	١٢,٠٠ ٣٤,٠٠	,٠٠	,٠٠	٢٧٦,٠٠	٥,٧٠٢-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
مجموع مهارات التفكير الابتكارى	ض ٢٣ ت ٢١	١٢,٠٠ ٣٤,٠٠	,٠٠	,٠٠	٢٧٦,٠٠	٥,٦٧٧-	,٠٠٠	أقل من ,٠١
مجموع مهارات التفكير	ض ٢٣ ت ٢١	١٢,٠٠ ٣٤,٠٠	,٠٠	,٠٠	٢٧٦,٠٠	٥,٦٧٦-	,٠٠٠	أقل من ,٠١

يتضح من الجدول (٤٧) وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية الثانية فى المهارات جميعاً عند مستوى أقل من ,٠١ لصالح المجموعة التجريبية الثانية .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات كل من (لبنى كرم الدين ، ١٩٩٥ ، كمال مرسى ، ١٩٧٠ ، ثناء

عمار ، ١٩٨٠ ، Krik , 1991 , Huggins , 1980 , Alan , 1985 , Costello , 1979 , Mcfriland , 1997 , Bellamy ,

1974 , Harkins , 1971 . Guskin Spickr 1968 , Harton , 1993 , Garioach , 1992 , ladner , judith , 1971 ,
(Baroody Et Al , 1996 , Borys , 1980 , Karnes & Richard , 1978 , Wilkinso , 1988
مما يدل على فاعلية البرنامج التربوي " صحبة ولي الأمر " في تنمية مهارات التفكير التقاربي
والتباعدي.

جدول (٤٨)

يوضح قيمة U ومستوى دلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة
التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في مهارات التفكير في القياس البعدي كما تقاس
بقائمة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير الملاحظ (المعلم)

المهارات	المجموعتي ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	2- tailed p	مستوى الدلالة
التصنيف	٢٣ ١	١٥,٦٣	٣٥٩,٥٠	٨٣,٥٠	٣٥٩,٥٠	٣,٧٣١	,٠٠٠٢	أقل من ,٠١
	٢١ ٢	٣٠,٠٢	٦٣٠,٥٠					
التسلسل	٢٣ ١	١٣,٧٤	٣١٦,٠٠	٤٠,٠٠	٣١٦,٠٠	٤,٧٤١	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	٢١ ٢	٣٢,١٠	٦٧٤,٠٠					
العد	٢٣ ١	١٩,٦٣	٤٥١,٥٠	١٧٥,٥٠	٤٥١,٥٠	١,٥٦٢	,١١٨٣	غير دالة
	٢١ ٢	٢٥,٦٤	٥٣٨,٥٠					
مجموع مهارات التفكير التقاربي	٢٣ ١	١٥,٠٢	٣٤٥,٥٠	٦٩,٥٠	٣٤٥,٥٠	٤,٠٤٥	,٠٠٠١	أقل من ,٠١
	٢١ ٢	٣٠,٦٩	٦٤٤,٥٠					
الطلاقة	٢٣ ١	١٧,٦١	٤٠٥,٠٠	١٢٩,٠٠	٤٠٥,٠٠	٢,٦٤٩	,٠٠٨١	عند ,٠١
	٢١ ٢	٢٧,٨٦	٥٨٥,٠٠					
التخيل	٢٣ ١	١٩,٠٢	٤٣٧,٥٠	١٦١,٥٠	٤٣٧,٥٠	١,٨٨٨	,٠٥٩١	غير دالة
	٢١ ٢	٢٦,٣١	٥٥٢,٥٠					
الأصالة	٢٣ ١	٢٢,٧٤	٥٢٣,٠٠	٢٣٦,٠٠	٥٢٣,٠٠	١,٢١٠	,٨٩٥٧	غير دالة
	٢١ ٢	٢٢,٢٤	٤٦٧,٠٠					
مجموع مهارات التفكير الابتنكاري	٢٣ ١	١٧,١٥	٣٩٤,٥٠	١١٨,٥٠	٣٩٤,٥٠	٢,٨٩٣	,٠٠٣٨	أقل من ,٠١
	٢١ ٢	٢٨,٣٦	٥٩,٥٠٥					
مجموع مهارات التفكير	٢٣ ١	١٣,٦٧	٣١٤,٥٠	٣٨,٥٠	٣١٤,٥٠	٤,٧٧٣	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	٢١ ٢	٣٢,١٧	٦٧٥,٥٠					

يتضح من الجدول (٤٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في المهارات جميعاً عند مستوى أقل من ٠,٠١، وفيما عدا مهارات (العد ، التخيل، الأصالة)

ويتضح من الجداول (٤٦)، (٤٧)، (٤٨) تفوق المجموعة التجريبية الثانية على المجموعتين الاخرين حيث تميزت باشارك ولى الأمر فى البرنامج

• وأهم ما يميز إشراك أولياء الأمور فى البرنامج التربوى هو تحقيق هدفين أولهما بمثابة منبه للطفل (يوقظ وعى الطفل ، ويحرك انتباهه ، وينشط حواسه وإدراكه) وثانيهما بمثابة المستجيب للطفل (استجابة ولى الأمر لاستجابة الطفل) فالاستجابة رد فعل لما يصدر من استجابة ، أو فعل ، أو تصرف أو سلوك .

وهنا يتضح الدور الهام الذى يلعبه أولياء الأمور والذى يؤكد أنه لا يمكن أن يحدث نمو معرفى طبيعى فى غياب دور الأسرة : (Joyce . 1990 : Wilkinso . 1988 : Feuerstein . 1980) علاوة على ذلك فالآباء يتفاعلون يومياً مع أطفالهم ، ومن الضرورى تبصيرهم بحاجات أبنائهم ومطالب نموهم ، وتدريبهم على مهارات التعامل والتدريس والتأهيل حتى يستطيعوا القيام بمسئولياتهم فى رعاية أبنائهم عندما يعودون من المدرسة . فكثير من الآباء لديهم الرغبة فى رعاية أبنائهم ، لكنهم يجهلون مهاراتها وفنيتها ، مما يجعلهم يخطئون أو يتقاعسون عن القيام بمسئولياتهم فى مساندة دور المعلمين فى تعليم وتأهيل أبنائهم .

ولقد قرر كمال مرسى (١٩٩٦ : ٣٦٧ - ٣٦٨) أن برامج تعليم وتأهيل المعاقين ذهنياً تحتاج الى خبرات خاصة فى تنفيذها ، غير متوفرة عند كثير من آباء أطفال المعاقين ذهنياً ، ومن الضرورى تدريبهم عليها بطريقة فردية أو جماعية حتى يحسنوها ، ويقدرها على القيام بدور فعال فى تنفيذها ، ومن الجدير بالذكر أن نظرية بياجيه تعطى تقديراً قليلاً لدور الآباء و الأجداد والمعلمين باعتبارهم القائمين على رعاية الأطفال ، إذ يؤكد بياجيه على دور العوامل البيولوجية فى نمو الوظائف المعرفية.

الفرض الثالث

ينص الفرض الثالث على :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ، بين مجموعات الدراسة الثلاثة (تجريبية أولى - تجريبية ثانية - ضابطة) فى القياس البعدى للمتغيرات التابعة _مهارات التفكير التقارىبى - التباعدى) كما تقاس بقائمة ملاحظة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير ولى الأمر .

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث الأسلوب الإحصائى التالى وهو اختبار ويلكوكسون للمجموعات المترابطة (غير المستقلة) - Wilcoxon's signed ranks test لحساب الفروق بين المقياسين القبلى والبعدى لكل مجموعة على حدة والجدول (٤٩) يوضح متوسط الرتب Mean Rank ومجموع رتب الفروق Sum of Ranks ومجموع الرتب الموجبة +Ranks ، ومجموع الرتب السالبة - Ranks ، وأيضا قيمة Zوالدلالة الاحصائية .

جدول (٤٩)

قيمة (٢٤) ومستوى دلالتها للمجموعات الثلاث في مهارات التفكير كما تقاس بقائمة ملاحظة

السلوك المعبر عن التفكير بتقدير (ولى الأمر) في القياس البعدى .

المهارة	المجموعات	ن	متوسط الرتب	٢٤	درجات الحرية	القيمة	مستوى الدلالة
التصنيف	ص	٢٣	١٨,٠٤	٢٦,٨٧٨	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٣٧,٢٤				
	٢ت	٢١	٤٧,٩٣				
التسلسل	ص	٢٣	١٦,٧٦	٤٥,٩٢٩	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٣٠,٩٨				
	٢ت	٢١	٥٦,١٩				
العد	ص	٢٣	١٢,٩١	٤٦,٦٩٧	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٣٨,٤٦				
	٢ت	٢١	٥٢,٢١				
مجموع مهارات التقاربي	ص	٢٣	١٣,٣٣	٥٣,٠١٧	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٣٤,٤٨				
	٢ت	٢١	٥٦,١٢				
الطلاقة	ص	٢٣	١٧,٠٩	٣٦,٦٠٩	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٣٦,٠٢				
	٢ت	٢١	٥١,٤٠				
التخيل	ص	٢٣	١٤,٦٧	٣٧,٥٣٢	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٣٩,٣٠				
	٢ت	٢١	٤٩,٣٦				
الاصالة	ص	٢٣	١٣,١١	٤٢,٧٠٦	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٤٠,٨٠				
	٢ت	٢١	٤٩,٤٣				
مجموع الابتكارى	ص	٢٣	١٢,٣٧	٤٩,٧٩٤	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٣٨,١١				
	٢ت	٢١	٥٣,١٩				
مجموع مهارات التفكير	ص	٢٣	١٢,٣٥	٥٧,١٨٤	٢	,٠٠٠٠	أقل من ,٠١
	١ت	٢٣	٣٤,٨٥				
	٢ت	٢١	٥٦,٧٩				

يتضح من الجدول (٤٩) وجود فروق بين المجموعات الثلاث عند مستوى أقل من ,٠١ فى كل

المهارات موضع القياس .

ولمعرفة اتجاه الفروق ودلالاتها استخدم الباحث اختبار مان - وتى (اختباريو) Mann - whitney - u test هو موضح فى الجداول ارقام (٥٠)، (٥١)، (٥٢).

جدول (٥٠)

يوضح قيمة U ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولى فى مهارات التفكير فى القياس البعدى كما تقاس بقائمة ملاحظة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير (ولى الأمر)

المهارات	المجموعات ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	2- tailed P	مستوى الدلالة
التصنيف	ص ٢٣	١٧,٢٠٠	٣٩٥,٥٠	١١٩,٥٠	٣٩٥,٥٠	٣,١٩٣-	,٠٠١٤	اقل من ,٠١
	ت ٢٣	٢٩,٨٠	٦٨٥,٥٠					
التسلسل	ص ٢٣	١٦,٥٩	٣٨١,٥٠	١٠٥,٠	٣٨١,٥٠	٣,٥٠٣-	,٠٠٠٥	اقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣٠,٤١	٦٩٩,٥٠					
العد	ص ٢٣	١٢,٨٧	٢٩٦,٠٠	٢٠,٠٠	٢٩٦,٠٠	٥,٣٩٢-	,٠٠٠٠	اقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣٤,١٣	٧٨٥,٠٠					
مجموع مهارات التفكير التباعدى	ص ٢٣	١٣,٢٨	٣٠٥,٥٠	٢٩,٥٠	٣٠٥,٥٠	٥,١٦٩-	,٠٠٠٠	اقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣٣,٧٢	٧٧٥,٥٠					
الطلاقة	ص ٢٣	١٥,٧٤	٣٦٢,٠٠	٨٦,٠٠	٣٦٢,٠٠	٣,٩٤٢-	,٠٠٠٠١	اقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣١,٢٦	٧١٩,٠٠					
التحويل	ص ٢٣	١٤,٤٣	٣٣٢,٠٠	٥٦,٠٠	٣٣٢,٠٠	٤,٦٠١-	,٠٠٠٠١	اقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣٢,٥٧	٧٤٩,٠٠					
الأصالة	ص ٢٣	١٢,٨٥	٢٩٥,٥٠	١٩,٥٠	٢٩٥,٥٠	٥,٤١٤-	,٠٠٠٠	اقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣٤,١٥	٧٨٥,٥٠					
مجموع مهارات التفكير الابتكارى	ص ٢٣	١٢,٣٣	٢٨٣,٥٠	٧,٥	٢٨٣,٥٠	٥,٦٥٠-	,٠٠٠٠	اقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣٤,٦٧	٧٩٧,٥٠					
مجموع مهارات التفكير	ص ٢٣	١٢,٣٥	٢٨٤,٠٠	٨,٠٠	٢٨٤,٠٠	٥,٦٣٧-	,٠٠٠٠	اقل من ,٠١
	ت ٢٣	٣٤,٦٥	٧٩٧,٠٠					

يتضح من الجدول (٥٠) وجود فروق بين المجموعتين التجريبية الأولى والضابطة فى المهارات جميعاً عند مستوى اقل من ٠,١، والنتيجة الحالية تؤكد صحة الفرض الثالث .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات كل من (إيلي كرم الدين ، ١٩٩٥ ، كمال مرسي ، ١٩٨٧٠ ،
ثناء عماره ، ١٩٨٠ ، Krik , 1991 , Huggins , 1980 , Alan , 1985 , Costello , 1979 , Mcfriland , 1979 ,
Bellamy , 1974 , Harkins , 1971 , Guskin Spickr 1968 , Hartan , 1993 , Ganioach , 1992 , ladner , 1971 ,
Baroody Et Al , 1996 , Borys , 1980) مما يدل على فاعلية البرنامج المقترح .

جدول (٥١)

يوضح قيمة U ومستوي دلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة
الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية في مهارات التفكير في القياس البعدي كما تقاس بقائمة
ملاحظة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير (ولى الأمر)

المهارات	المجموعتين ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	2- tailed p	مستوى الدلالة
التصنيف	ص	٢٣	١٢,٨٥	٢٩٥,٥٠	٢٩٥,٥٠	١٩,٥٠	٥,٢٣٠-	أقل من ,٠١
	ت٢	٢١	٣٣,٠٧	٦٩٤,٥٠				
التسلسل	ص	٢٣	١٢,١٧	٢٨٠,٠٠	٢٨٠,٠٠	٤,٠٠	٥,٥٩٤-	أقل من ,٠١
	ت٢	٢١	٣٣,٨١	٧١٠,٠٠				
العد	ص	٢٣	١٢,٠٤	٢٧٧,٠٠	٢٧٧,٠٠	١,٠٠	٥,٦٧١-	أقل من ,٠١
	ت٢	٢١	٣٣,٩٥	٧١٣,٠٠				
مجموع مهارات التفكير التقاربي	ص	٢٣	١٢,٠٤	٢٧٧,٠٠	٢٧٧,٠٠	١,٠٠	٥,٦٥٤-	أقل من ,٠١
	ت٢	٢١	٣٣,٩٥	٧١٣,٠٠				
الطلاقة	ص	٢٣	١٢,٣٥	٢٨٤,٠٠	٢٨٤,٠٠	٨,٠٠	٥,٤٩٧-	أقل من ,٠١
	ت٢	٢١	٣٣,٦٢	٧٠٦,٠٠				
التخيل	ص	٢٣	١٢,٢٤	٢٨١,٥٠	٢٨١,٥٠	٥,٥٠	٥,٥٦٩-	أقل من ,٠١
	ت٢	٢١	٣٣,٧٤	٧٠٨,٥٠				
الأصالة	ص	٢٣	١٢,٢٦	٢٨٢,٠٠	٢٨٢,٠٠	٦,٠٠	٥,٥٦٢-	أقل من ,٠١
	ت٢	٢١	٣٣,٧١	٧٠٨,٠٠				
مجموع مهارات التفكير الابتكاري	ص	٢٣	١٢,٠٤	٢٧٧,٠٠	٢٧٧,٠٠	١,٠٠	٥,٦٥٥-	أقل من ,٠١
	ت٢	٢١	٣٣,٩٥	٧١٣,٠٠				
مجموع مهارات التفكير	ص	٢٣	١٢,٠٠	٢٧٦,٠٠	٢٧٦,٠٠	,٠	٥,٦٧٦-	أقل من ,٠١
	ت٢	٢١	٣٤,٠٠	٧١٤,٠٠				

يتضح من الجدول (٥١) وجود فروق دالة إحصائية في جميع مهارات التفكير بين المجموعتين الضابطة والتجريبية الثانية عند مستوى دلالة اقل من ٠,٠١، ولصالح أطفال المجموعة التجريبية الثانية .

جدول (٥٢)

يوضح قيمة U ومستوى دلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في مهارات التفكير في القياس البعدى كما تقاس بقائمة ملاحظة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير (ولى الأمر)

المهارات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	2- tailed p	مستوى الدلالة
التصنيف	ت ١	١٩,٤٣	٤٤٧,٠٠	١٧١,٠٠	٤٤٧,٠٠	١,٦٦٢-	٠,٩٦٦	غير دالة
	ت ٢	٢٥,٨٦	٥٤٣,٠٠					
التسلسل	ت ١	١٢,٥٧	٢٨٩,٠٠	١٣,٠٠	٢٨٩,٠٠	٥,٣٨٤-	٠,٠٠٠	أقل من ٠,٠١
	ت ٢	٣٣,٨٣	٧٠١,٠٠					
العد	ت ١	١٦,٣٣	٣٧٥,٥٠	٩٩,٥	٣٧٥,٥٠	٣,٣٥٢-	٠,٠٠٠٨	أقل من ٠,٠١
	ت ٢	٢٩,٢٦	٦١٤,٥٠					
مجموع مهارات التفكير التقاربي	ت ١	١٢,٧٦	٢٩٣,٥٠	١٧,٥٠	٢٩٣,٥٠	٥,٢٦٨-	٠,٠٠٠	أقل من ٠,٠١
	ت ٢	٣٣,١٧	٦٩٦,٥٠					
الطلاقة	ت ١	١٦,٧٦	٣٨٥,٥٠	١٠٩,٥٠	٣٨٥,٥٠	٣,١١٥-	٠,٠٠٢	أقل من ٠,٠١
	ت ٢	٢٨,٧٩	٦٠٤,٥٠					
التخيل	ت ١	١٨,٧٤	٤٣١,٠٠	١٥٥,٠٠	٤٣١,٠٠	٢,٠٣٨-	٠,٠٤٢	أقل من ٠,٠٥
	ت ٢	٢٦,٦٢	٥٥٩,٠٠					
الأصالة	ت ١	١٨,٦٥	٤٢٩,٠٠	١٥٣,٠٠	٤٢٩,٠٠	٢,٠٩٣-	٠,٠٣٦	أقل من ٠,٠١
	ت ٢	٢٦,٧١	٥٦١,٠٠					
مجموع مهارات التفكير الابتكاري	ت ١	١٥,٤٣	٣٥٥,٠٠	٧٩,٠٠	٣٥٥,٠٠	٣,٨٢٤-	٠,٠٠٠١	أقل من ٠,٠١
	ت ٢	٣٠,٢٤	٦٣٥,٠٠					
مجموع مهارات التفكير	ت ١	١٢,٢٠	٢٨٠,٥٠	٤,٥٠	٢٨٠,٥٠	٥,٥٧٢-	٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
	ت ٢	٣٣,٧٩	٧٠٩,٥٠					

يتضح من الجدول (٥٢) وجود فروق دالة إحصائية في جميع مهارات التفكير بين المجموعتين التجريبتين الأولى والثانية عند مستوى دلالة اقل من ٠,١, لصالح أطفال المجموعة التجريبية الثانية عدا مهارة (التصنيف) لم ترتق الفروق فيها الى مستوى الدلالة بينما مهارات (التخيل، الأصالة) ارتقت الفروق بين المجموعتين عند مستوى دلالة ٠,٠٥ وتتفق هذه النتيجة مع دراسات كل من

Krik ؛ ليلي كرم الدين ، ١٩٩٥ ، كمال مرسى ، ١٩٧٠ ، ثناء عماره ، ١٩٨٠ ، 1991 , Huggins , 1980 , Alan , 1985 , Costeelo , 1979 , Mcfrland , 1997 , Ballamy , 1974 , Harkins , 1971 , Guskin Spickr 1968 , Harton , 1993 , Ganioach , 1992 , ladner , judith , 1971 , Baroody Et Al , 1996 , Borys , 1980 , Suzanne , 1980 , Karnes & Richard , 1978 , Wilkinso , 1988)

الفرض الرابع

ينص الفرض الرابع على :

لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى في أدائهم على الأدوات المستخدمة في الدراسة لصالح القياس البعدي .

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث الأسلوب الإحصائي وهو اختبار ويلكوكسون للمجموعات المترابطة (غير المستقلة) - Wilcoxon's signed ranks test لحساب الفروق بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى والجدول (٥٣) يوضح متوسط الرتب Mean Rank ومجموع رتب الفروق Sum of Ranks، ومجموع الرتب الموجبة + Ranks ، ومجموع الرتب السالبة -Ranks ، وايضاً قيمة Z والدلالة الإحصائية .

جدول رقم (٥٣)

يوضح قيمة (و) للفروق بين متوسطات رتب القياسين القبلي والبعدي لأطفال المجموعة التجريبية الأولى على مهارات التفكير كما تقاس باختبار التفكير التقاربي المصور، واختبار التفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال .

المهارات	القياس	متوسط الرتب	مجموع رتب الفروق	مجموع الرتب الموجبة	مجموع الرتب السالبة	المحزوف	قيمة Z	P	مستوى الدلالة
التصنيف	قبلي بعدي	٤,٠٠ ١٢,٣٦	٤,٠٠ ٢٧٢,٠٠	٢٢	١	صفر	٤,١٠٨-	,٠٠٠ ,٠٠٠	أقل من ٠,١
التسلسل	قبلي بعدي	,٠٠ ١٠,٥٠	,٠٠ ٢١٠,٠٠	٢٠	صفر	٣	٤,٠٣٠-	,٠٠٠١ ,٠٠٠٠	أقل من ٠,١
العد	قبلي بعدي	٥,٠٠ ١١,٨١	٥,٠٠ ٢٤٨,٠٠	٢١	١	١	٤,٠١١-	,٠٠٠١ ,٠٠٠٠	أقل من ٠,١
مجموع مهارات التقاربي	قبلي بعدي	٢,٠٠ ١٢,٤٥	٢,٠٠ ٢٧٤,٠٠	٢٢	١	صفر	٤,١٤٩-	,٠٠٠٠ ,٠٠٠٠	أقل من ٠,١
الطلاقة	قبلي بعدي	,٠٠ ١٢,٠٠	,٠٠ ٢٧٦,٠٠	٢٣	صفر	صفر	٤,٢٧٨-	,٠٠٠٠ ,٠٠٠٠	أقل من ٠,١
التخيل	قبلي بعدي	١٢,٠٠ ,٠٠	,٠٠ ٢٧٦,٠٠	٢٣	صفر	صفر	٤,٢٠٩-	,٠٠٠٠ ,٠٠٠٠	أقل من ٠,١
الأصالة	قبلي بعدي	٤,٥٠ ٣,٠٠	٩,٠٠ ١٢,٠٠	٤	٢	١٧	٣,٣٣-	,٧٣٩ ,٦٨٨	غير دالة
مجموع مهارات الابتكاري	قبلي بعدي	,٠٠ ١٢,٠٠	,٠٠ ٢٧٦,٠٠	٢٣	صفر	صفر	٤,٢٠٣-	,٠٠٠٠ ,٠٠٠٠	أقل من ٠,١
مجموع مهارات التفكير	قبلي بعدي	,٠٠ ١٢,٠٠	,٠٠ ٢٧٦,٠٠	٢٣	صفر	صفر	٤,٢٠٤-	,٠٠٠٠ ,٠٠٠٠	أقل من ٠,١

يتضح من الجدول (٥٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من ٠,١، بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في المهارات جميعاً فيما عدا الأصالة وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة الفرض الأول (عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأصالة) بينما تدل هذه الفروق على فاعلية المعالجة التجريبية " البرنامج المقترح" وتتفق هذه النتيجة مع دراسات كل من (ليلي كرم

الدين ، ١٩٩٥ ، كمال مرسى ، ١٩٨٧ ، ثناء عماره ، ١٩٨٠ ، Alan ، 1980 ، Huggins ، 1991 ، Krik ، 1985 ، Costello ، 1979 ، Mcfrland ، 1997 ، Bellamy ، 1974 ، Harkins ، 1971 ، Guskin Spickr 1968 ، Hartan ،

(1993 ، Ganioach ، 1992 ، ladner ، judith ، 1971 ، Baroody Et Al ، 1996 ، Borys ، 1980

جدول (٥٤)

يوضح قسيمة (Z) للفروق بين متوسطات رتب القياسيين القبلي والبعدي لأطفال المجموعة التجريبية الأولى على مهارات التفكير كما تقاس بقائمة ملاحظة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير (المعلم)

المهارات	القياس	متوسط الرتب	مجموع رتب الفروق	مجموع الترتب الموجبة	مجموع الترتب السالبة	المحذوف	قيمة Z	P	مستوى الدلالة
التصنيف	قبلي بعدي	١٠,٥٠ ٢١٠,٠٠	٢٠	٢٠	٢٠	٣	٣,٩٢٩-	٠,٠٠٠١	أقل من ٠,٠١
التسلسل	قبلي بعدي	١١,٠٠٠ ٢٣١,٠٠	٢١	٢١	٢١	٢	٤,٠١٧-	٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
العد	قبلي بعدي	١١,٥٠ ٢٥٣,٠٠	٢٢	٢٢	٢٢	١	٤,١١٦-	٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
مجموع مهارات التقاربي	قبلي بعدي	١٢,٠٠ ٢٧٦,٠	٢٣	٢٣	٢٣	صفر	٤,١٩٨-	٠,٠٠٠٠ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
الطلاقة	قبلي بعدي	٦,٠٠ ١٠,٧٤	١٩	١٩	١٩	٣	٣,٧٠١-	٠,٠٠٠٢ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
التخيل	قبلي بعدي	١٢,٠٠ ٢٧٦,٠٠	٢٣	٢٣	٢٣	صفر	٤,٢٠٢-	٠,٠٠٠٠ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
الإصالة	قبلي بعدي	١٢,٠٠ ٢٧٦,٠٠	٢٣	٢٣	٢٣	صفر	٤,٢٠٧-	٠,٠٠٠٠ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
مجموع مهارات الابتكاري	قبلي بعدي	١٢,٠٠ ٢٧٦,٠٠	٢٣	٢٣	٢٣	صفر	٤,٢٠٣-	٠,٠٠٠٠ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
مجموع مهارات التفكير	قبلي بعدي	١٢,٠٠ ٢٧٦,٠٠	٢٣	٢٣	٢٣	صفر	٤,١٩٨-	٠,٠٠٠٠ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١

يتضح من الجدول (٥٤) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأطفال المجموعة التجريبية الأولى بتقدير (المعلم) لصالح القياسين البعدي عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١ في كل مهارات التفكير موضع الدراسة .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات كل من (بيلي كرم الدين ، ١٩٩٥ ، كمال مرسى ، ١٩٧٠ ، ثناء

عمار ، ١٩٨٠ ، dallamy ، ١٩٩٧ ، Mcfrland ، ١٩٧٩ ، Costeelo ، ١٩٨٥ ، Alan ، ١٩٨٠ ، Huggins ، ١٩٨٠ ، Krik ، ١٩٨٠ ، Garioach ، ١٩٩٢ ، Harton ، ١٩٩٣ ، Guskin Spickr ١٩٦٨ ، Personal ، ١٩٧٠ ، Cromeir ، ١٩٧٠ ، Harkins ، ١٩٧١ ، ladner ، judith ، ١٩٧١ ، Baroody Et Al ، ١٩٩٦ ، Borys ، ١٩٨٠ ، Suzanne ، ١٩٨٠ ، Karnes & Richard ، ١٩٧٨ ، (Wilkinso ، ١٩٨٨

جدول (٥٥)

يوضح قيمة (Z) للفروق بين متوسطات رتب القياسية القبلي والبعدي لأطفال المجموعة التجريبية الأولى على مهارات التفكير كما تقاس بقامة ملاحظة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير

(ولى الأمر)

المهارات	القبلا س	متوسط الرتب	مجموع رتب الفروق	مجموع الرتب الموجبة	مجموع الرتب السالبة	المحد وف	قيمة Z	P	مستوى الدلالة
التصنيف	قبلي بعدي	٥,٥٠ ١٢,٦٢	١١,٠٠ ٢٦٥,٠٠	٢١	٢	صفر	-٣,٨٦٧	,٠٠٠١ ,٠٠٠٠١	أقل من ,٠١
التسلسل	قبلي بعدي	٢,٥٠ ١١,٩٣	٢,٥٠ ٢٥٠,٥٠	٢١	١	١	-٤,٥٢٩	,٠٠١ ,٠٠٠٠١	أقل من ,٠١
العد	قبلي بعدي	١,٥٠ ١٣,٠٠	٣,٠٠ ٢٧٣,٠٠	٢١	٢	صفر	-٤,١١١	,٠٠٠٠ ,٠٠٠٠١	أقل من ,٠١
مجموع مهارات التقاربي	قبلي بعدي	٢,٠٠ ١٢,٤٥	٢,٠٠ ٢٧٤,٠٠	٢٢	١	صفر	-٤,١٤١	,٠٠٠٠ ,٠٠٠٠٠	أقل من ,٠١
الطلاقة	قبلي بعدي	٣,٠٠ ١٢,٣٥	٦,٠٠ ٢٤٧,٠٠	٢٠	٢	١	-٣,٩١٦	,٠٠٠١ ,٠٠٠١,٠ ,٠٠٠٢ ,٠٠٠٠٩	أقل من ,٠١
التخيل	قبلي بعدي	٤,٣٣ ١٢,٦٣	١٣,٠٠ ٢٤٠,٠٠	١٩	٣	١	-٣,٦٩٣	,٠٠٠٠ ,٠٠٠٠٠	أقل من ,٠١
الإصالة	قبلي بعدي	,٠٠ ١٢,٠٠	,٠٠ ٢٧٦,٠٠	٢٣	صفر	صفر	-٤,٢٠٦	,٠٠٠٠ ,٠٠٠٠٠	أقل من ,٠١
مجموع مهارات الابتكارى	قبلي بعدي	,٠٠ ١٢,٠٠	,٠٠ ٢٧٦,٠٠	٢٣	صفر	صفر	-٤,١٩٩	,٠٠٠٠ ,٠٠٠٠٠	أقل من ,٠١
مجموع مهارات التفكير	قبلي بعدي	,٠٠ ٢٧٦,٠٠	,٠٠ ٢٧٦,٠٠	٢٣	صفر	صفر	-٤,١٩٨	,٠٠٠٠ ,٠٠٠٠٠	أقل من ,٠١

يتضح من الجدول (٥٥) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأطفال المجموعة التجريبية بتقدير (ولى الأمر) لصالح القياس البعدي عند مستوى دلالة أقل من ,٠١ فى كل مهارات التفكير موضع الدراسة .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات كل من (ليلي كرم الدين ، ١٩٩٥ ، كمال مرسى ، ١٩٧٠ ، ثناء

عمار ، ١٩٨٠ ، Guskin ، ١٩٧١ ، Harkins ، ١٩٧٤ ، Bellamy ، ١٩٧٩ ، Costello ، ١٩٨٥ ، Alan ، ١٩٨٠ ، Huggins ، ١٩٩٦ ، Barrody Et Al ، ١٩٩٦ ، Mcfrland ، ١٩٧١ ، Judith ، ١٩٩٢ ، Ganoach ، ١٩٩٣ ، hartan ، ١٩٩١ ، Krik ،

(Bory ، 198 Spichr 1968 ،

وكذلك توصل كل من كمال مرسى (١٩٧٠) Huggins, 1989, king, 1980, Hall, 1982; Normn, 1982 إلى تحسين ملموس في جميع المهارات المعرفية التحصيل والذكاء كما تقيسه اختبارات وكسر ، بنيه ، وكذلك توصل كل من Barbra © (1981; Magruder, 1983; solon, 1986; Demetrios, 1993; Hartan, 1978. & joseph) إلى تحسن ملموس في قدرات افراد المجموعة التجريبية الأولى التي تعرضت لخبرات التدريب على البرنامج المعد لتنمية مهارات التفكير الابتكارى لصالح التطبيق البعدى ويفسر الباحث الحالى ما حدث لتنمية التفكير الى ما يتم البرنامج من توفير بع العناصر أثناء التدريب من أهمها : الألفة ، وتهيئة جو اتسم بالتسامح والمحبة ، والحرص على منع أى فرد بأن يتعر لأى يبدى ويقوى درجة الخجل لديه كما تم الحرص على عدم تعرض أى فرد للنقد أو التقييم وترك هذا الى وقت لاحق مع تقبل كل الأفكار فى ظل عدم النقد أو التقييم ، وهذا ما يؤكد كل من " أوسبورن ، وبارنز ، وتورانس ، وكفت عنه نتائج دراسات عديدة فى مجال تنمية الابتكار مع الأطفال العاديين وأكدت دراسات (1981; Mrgroder, 1976 Brbr & joseph, 1993; Bersonl) على إعطاء الحرية للطفل القابل للتعلم فى جو يسوده الحب والحنان ، ولقد أكدت البحوث والدراسات على انهم ينمون بالحب والحنان كما يرى الباحث الحالى أن استخدام مبدأ التدعيم اللفظى المباشر فى بداية التدريب له الأثر الإيجابى فى منح الاطفال الثقة بالنفس وفيما يملكون من قدرات وطاقت أدت الى تحسينهم فى الأداء على الاختبارات المستخدمة فى الدراسة .

يفسر الباحث الحالى الزيادة التى حدثت فى متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية الأولى فى مهارات التفكير فى التطبيق البعدى الى :

١- يتضمن البرنامج بنوداً للتدريب على الانتباه حيث رأى كل من Normn, 1982 ثناء عمارة, ١٩٨٠; Costello, 1979; هارتن وانجمان (1966; Hartan & Englemn) أن الانتباه يتحسن بالتدريب والمران، يتضمن البرنامج بنوداً فى تنمية المفاهيم التى تساهم فى الانتقال بالأطفال من التراكيب الدنيا الى العليا طبقاً لما نادى به بياجيه باشرالك الاطفال فى التفكير والتعامل مع المعلومات والأشياء غير المبادرة ، حيث أن الخبرات الحسية هى المنطلق فى تنمية التفكير ، وما أشار اليه الباحثين من تقديم عدد من المثيرات أو الأمثلة التى تكون مألوفة لدى الاطفال ثم تتلوها أمثلة غير مألوفة بمعنى أن تعلم المفاهيم يتم من خلال الخبرات المنظمة هرمياً والتى تتدرج من البسيط الى الأكثر تعقيداً ، ومن السهل الى الصعب ومن الخاص الى العام ، ومن المحسوس الى المجرد وشملها البرنامج الحالى وكان لها كبير الأثر فى النمو المعرفى الذى حققه أطفال المجموعة التجريبية .

٢- يتضمن البرنامج بنود للتدريب على معرفة العلاقات بين الأشياء ، وعلى الاستنتاج بحيث يمكن على ضوءها الحكم على نتيجة معينة ، كما يتم البرنامج ما أوضحه كلاً من كوبلان (Copeland, 1979: 90) عن وجود أبنية ترتيبية بدائية كبنية التصنيف ، والاختلاف والمقارنة والتسلسل وتعتبر من المفاهيم الأساسية التى يبنى عليها الاستنتاج . ويرجع الباحث عدم وجود فروق دالة إحصائياً

بين القياسين القبلي والبعدى فى الأصالة الى أن الأصالة تحتاج الى قدره عالية على التخيل الذى يتجاوز الواقع ويأتى بأفكار جديدة خارج الحصيلة المعرفية والتحصيل السابق وهذا ما يصعب وجوده مع هذه الفئة التى تجد أساساً صعوبة فى توافقها مع الواقع .

كما دلت النتائج على تحقق الفرض كلياً حيث اتضح وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى أقل من ٠,١ , للمجموعة التجريبية الأولى قبل تطبيق البرنامج وبعده فى معظم متوسطات درجات مهارات التفكير ومكوناتها الفرعية لصالح التطبيق البعدى يتح تغير فى أداء المجموعة التجريبية للأول نتيجة للممارسة التى مارسها أطفال المجموعة التجريبية الأولى فى العديد من الأنشطة التى يتضمنها البرنامج بالإضافة الى أن الباحث نفسه يقر بأنه أثناء تنفيذ الأنشطة وتدريب الأطفال عليها كان واضعاً أمام عينيه كيفية الاستجابة للاختبارين موضع الدراسة الحالية . وتشير نتائج الفرض الرابع الى تحسن أطفال المجموعة التجريبية الأولى فى متوسطات درجات مهارات التفكير فى التطبيق البعدى ، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت اليه الدراسات السابقة من وجود فروق دالة إحصائية ترجع الى نجاح البرنامج المعد فى هذه الدراسات والى تأثير التدريب الذى تلقته المجموعة التجريبية الأولى .

الفرض الخامس

ينص الفرض الخامس على أنه :

لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية فى أدائهم على الأدوات المستخدمة فى الدراسة لصالح القياس البعدى .

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث الأسلوب الإحصائى : اختبار ولكوكسن للمجموعات المترابطة (غير المستقلة) - Wilcoxon's signed ranks test لحساب الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية والجدول (٥٦) يوضح متوسط الرتب Men Rank ، مجموع الرتب الفروق Sum of Ranks ، مجموع رتب الموجبة + Ranks ، مجموع الرتب السالبة - Ranks ، وقيمة (و)، والدلالة الإحصائية .

جدول (٥٦)

يوضح قيمة (Z) للفروق بين متوسطات رتب القياسية القبلي والبعدي لأطفال المجموعة التجريبية الثانية على مهارات التفكير كما تقاس باختبار التفكير التقاربي المصور واختبار التفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال

المهارات	القياس	متوسط الرتب	مجموع رتب الفروق	مجموع الرتب الموجبة	مجموع الرتب السالبة	المحدوف	قيمة Z	P	مستوى الدلالة
التصنيف	قبلي بعدي	١١,٠٠ ٢٣١,٠٠	٠,٠٠	٢١	صفر	صفر	-٤,٠٦	,٠٠٠٠١	اقل من ,٠١
التسلسل	قبلي بعدي	١١,٠٠ ٢٣١,٠٠	٠,٠٠	٢١	صفر	صفر	-٤,٠٣	,٠٠٠٠١	اقل من ,٠١
العد	قبلي بعدي	٤,٥٠ ١٠,٣١	٤,٥٠	١٨	١	٢	-٣,٦-	,٠٠٠٠٢	اقل من ,٠١
مجموعى مهارات التقاربي	قبلي بعدي	١١,٠٠ ٢٣١,٠٠	٠,٠٠	٢١	صفر	صفر	-٤,٠٢	,٠٠٠٠١	اقل من ,٠١
الطلاقة	قبلي بعدي	١١,٠٠ ٢٣١,٠٠	٠,٠٠	٢١	صفر	صفر	-٤,٠٢	,٠٠٠٠١	اقل من ,٠١
التخيل	قبلي بعدي	٢٣١,٠ ٠	٠,٠٠	٢١	صفر	صفر	-٤,٠٢	,٠٠٠٠١	اقل من ,٠١
الأصالة	قبلي بعدي	٣,٥٠ ٥,٧٢	٣,٥٠ ٥١,٥٠	٩	١	١١	-٢,٥٢	,٠١٢	اقل من ,٠١
مجموع مهارات الابتكاري	قبلي بعدي	١١,٠٠ ٢٣١,٠٠	٠,٠٠	٢١	صفر	صفر	-٤,٠٢	,٠٠٠٠١	اقل من ,٠١
مجموع مهارات التفكير	قبلي بعدي	١١,٠٠ ٢٣١,٠٠	٠,٠٠	٢١	صفر	صفر	-٤,٠٢	,٠٠٠٠١	اقل من ,٠١

يتضح من الجدول (٥٦) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأطفال المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي عند مستوى دلالة من ٠,١ في كل مهارات التفكير موضع الدراسة، وتدل النتائج السابقة على فاعلية المعالجة التجريبية "بصحبة ولي الأمر" بالقياس إلى المجموعة الضابطة .

جدول (٥٧)

يوضح قيمة (Z) للفروق بين متوسطات رتب القياسين القبلي والبعدي لأطفال المجموعة التجريبية الثانية على مهارات التفكير كما تقاس باختبار ملاحظة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير (المعلم).

المهارات	القياس	متوسط الرتب	مجموع رتب الفروق	مجموع الرتب الموجبة	مجموع الرتب السالبة	المحذوف	قيمة Z	P	مستوى الدلالة
التصنيف	قبلي بعدي	١١,٠٠ ٢٣١,٠٠	٠,٠٠ ٢١	٠,٠٠ صفر	صفر	صفر	٤,٠٢-	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
التسلسل	قبلي بعدي	١١,٠٠ ٢٣١,٠٠	٠,٠٠ ٢١	٠,٠٠ صفر	صفر	صفر	٤,٠٢-	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
العد	قبلي بعدي	٩,٠٠ ١٥٣,٠٠	٠,٠٠ ١٧	٠,٠٠ صفر	صفر	٤	٣,٦٤-	٠,٠٠٠٣ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
مجموع مهارات التقاربي	قبلي بعدي	١١,٠٠ ٢٣١,٠٠	٠,٠٠ ٢١	٠,٠٠ صفر	صفر	صفر	٤,٠٢-	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
الطلاقة	قبلي بعدي	١٠,٥٠ ٢١٠,٠٠	٠,٠٠ ٢٠	٠,٠٠ صفر	صفر	١	٣,٩٣-	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
التخيل	قبلي بعدي	١١,٥٠ ٢٣٠,٠٠	١,٠٠ ٢٠	١,٠٠ ١	١	صفر	٣,٩٨-	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
الإصالة	قبلي بعدي	١١,٠٠ ٢٣١,٠٢ ١٠	٠,٠٠ ٢١	٠,٠٠ صفر	صفر	صفر	٤,٠٣-	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
مجموع مهارات الابتكاري	قبلي بعدي	١١,٠٠ ٢٣١,٠٠	٠,٠٠ ٢١	٠,٠٠ صفر	صفر	صفر	٤,٠٢-	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
مجموع مهارات التفكير	قبلي بعدي	٢٣١,٠٠ ١١,٠٠	٠,٠٠ ٢١	٠,٠٠ صفر	صفر	صفر	٤,٠٢-	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١

يتضح من الجدول (٥٧) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأطفال المجموعة التجريبية الثانية بتقدير الملاحظ (المعلم) لصالح القياس البعدي عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١ في كل مهارات التفكير موضع الدراسة ، وتتفق نتائج الجدول (٥٧) مع نتائج الجدول (٥٦) إذا ما استخدم ملاحظة المعلم أداة لقياس فاعلية البرنامج المقترح "بصحة ولي الأمر".

جدول (٥٨)

يوضح قيمة (Z) للفروق بين متوسطات رتب القياسين القبلي والبعدي لأطفال المجموعة التجريبية الثانية على مهارات التفكير كما تقاس باختبار ملاحظة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير (ولى الأمر).

المهارات	القياس	متوسط الرتب	مجموع رتب الفروق	مجموع الرتب الموجبة	مجموع الرتب السالبة	المحذوف	قيمة Z	P	مستوى الدلالة
التصنيف	قبلي بعدي	٠,٠٠ ١١,٠٠	٢٣١	٢١	صفر	صفر	-٤,٠١٩	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
التسلسل	قبلي بعدي	٠,٠٠ ١١,٠٠	٢٣١	٢١	صفر	صفر	-٤,٠١٨	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
العد	قبلي بعدي	٠,٠٠ ٩,٠٠	٢٣١	٢١	صفر	صفر	-٤,٠١٧	٠,٠٠٠٣ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
مجموع مهارات التقاربي	قبلي بعدي	٠,٠٠ ١١,٠٠	٢٣١	٢١	صفر	صفر	-٤,٠١٧	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
الطلاقة	قبلي بعدي	٠,٠٠ ١٠,٥٠	٢٣١	٢١	١	صفر	-٣,٩٨٢	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
التخيل	قبلي بعدي	١,٠٠ ١١,٥٠	٢٣١	٢١	صفر	صفر	-٤,٠١٩	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
الإصالة	قبلي بعدي	٠,٠٠ ١١,٠٠	٢٣١	٢١	صفر	صفر	-٤,٠٢٤	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
مجموع مهارات الابتكاري	قبلي بعدي	٠,٠٠ ١١,٠٠	٢٣١	٢١	صفر	صفر	-٤,٠١٥	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١
مجموع مهارات التفكير	قبلي بعدي	٠,٠٠ ٢٣١,٠	٢٣١	٢١	صفر	صفر	-٤,٠١٦	٠,٠٠٠١ ٠,٠٠٠٠	أقل من ٠,٠١

يتضح من الجدول (٥٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١ لصالح القياس البعدي .

يتضح من الجدول (٥٦)، (٥٧)، (٥٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند ٠,٠١ أو أقل بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية (بصحبة ولى الأمر والباحث) في مهارات التفكير جميعاً ويلاحظ من الجدول أيضاً أن مستوى دلالة الفروق بالنسبة للأصالة تأتي في فئة وحدها فهي التي بالكاد وصلت الى ٠,٠١، أما ما عداها فكان أقل من ٠,٠١ بكثير وهنا يلاحظ ان المجموعة التجريبية الثانية قد أثمر برنامجها في تنمية الأصالة وهنا يمكن القول ان فاعلية الأسرة فيما يتعلق بالتدريب على التخيل من خلال اللعب الحر كانت اعلى منها في المجموعة التجريبية الأولى التي لا تمارس فيها الأسرة دوراً وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الفرض الأول (وجود فروق

فى الأصالة ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الثانية من جهة وكل من المجموعتين الأولى والضابطة). وتتفق هذه النتيجة أيضاً مع نتائج دراسات كل من Uno, 1978 ; Kirk, 1991 ; Feuerstein, 1980 ; Rogers, 1969 .

ومن ناحية أخرى فإن معلم التربية الخاصة هو حجر الزاوية فى تأهيل هذه الفئة من الاطفال ، لذا فإن عملية إعداده علمياً وعملياً للتعامل مع هذه الفئات مطلب مهم يتطلب توافر صفات وسمات شخصية وهيئة فريدة قد لا تتوفر فى معلم الاطفال العاديين (عبد العظيم شحاته مرسى ، ١٩٩٠) ويقول ممدوح الكنانى (١٩٨٤) كلما كان المعلم سوياً متكاملأ فى بنائه النفسى ساهم ذلك فى إكساب الاطفال اتزاناً وتكاملاً فى بنائهم النفسى والشخصى ، كما أن درجة الاتزان الانفعالى للمعلم ومزاجه الشخصى ينتقل آثارها الى الاطفال مما تؤدي الى تيسير أو تعويق التحصيل والتدريب على تنمية قدراتهم .

ولقد أكد (إبراهيم شعير ، ١٩٩٣؛ Simpson, 1980) على أن الاطفال يتأثرون بمعلمهم لانه يمثل أهمية خاصة بالنسبة لهم من خلال العلاقة القوية التى تنشأ من تزويدهم بالمعلومات والأفكار والآراء وتدريبهم على مختلف المهارات ومعايشتهم اليوم الدراسي .

الفرض السادس

ينص الفرض السادس على أنه :

لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى أدائهم على الأدوات المستخدمة فى الدراسة .

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الأسلوب الإحصائى التالى وهو اختبار ولكوكسن للمجموعات المترابطة لحساب الفروق بين المقياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة والجدول (٥٩) يوضح ذلك .

جدول (٥٩)

يوضح قيمة (Z) للفروق بين متوسطات رتب القياسين القبلي والبعدي لأطفال المجموعة الضابطة على مهارات التفكير كما تقاس باختباري التفكير التقاربي المصور ، الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال

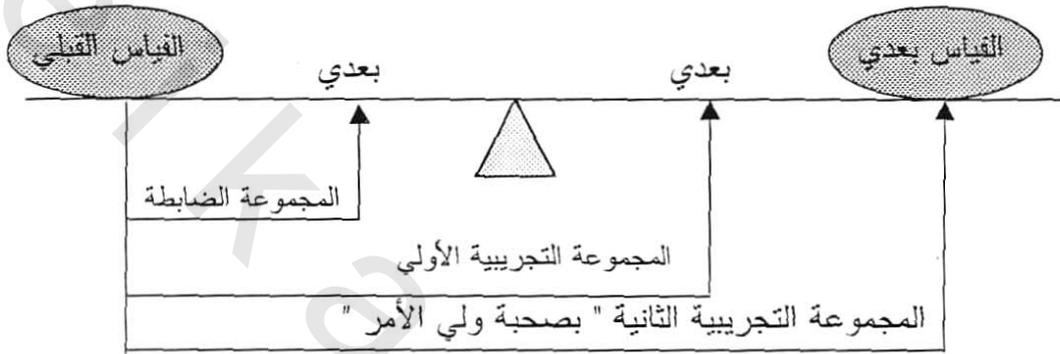
المهارات	القياس	متوسط الرتب	مجموع رتب الفروق	مجموع الرتب الموجبة	مجموع الرتب السالبة	المحذوف	قيمة Z	P	مستوى الدلالة
التصنيف	قبلي بعدي	١٠,٢٥ ٩,٩٧	٢٠,٥٠ ١٦٩,٥٠	١٧	٢	٤	٣,٠٣٩-	٠,٠٠٢	اقل من ٠,٠١
التسلسل	قبلي بعدي	٩,٠٠ ٨,٣٨	٢٧,٠٠ ١٠٩,٠٠	١٣	٣	٧	٢,٢٣١-	٠,٠٢٦	اقل من ٠,٠٥
العد	قبلي بعدي	٤,٥٠ ٧,٤٥	٩,٠٠ ٨٢,٠٠	١١	٢	١٠	٢,٦٢٣-	٠,٠٠٩	اقل من ٠,٠١
مجموع مهارات التقاربي	قبلي بعدي	٧,٠٠ ١١,٩٥	١٤,٠٠ ٢٣٩,٠٠	٢٠	٢	١	٣,٦٨٣-	٠,٠٠٠٢	اقل من ٠,٠١
الطلاقة	قبلي بعدي	٥,٠٠ ٦,٦٤	٥,٠٠ ٧٣,٠٠	١١	١	١١	٢,٨٠٤-	٠,٠٠٥	اقل من ٠,٠١
التخيل	قبلي بعدي	١٢,٢٥ ٦,٧١	٢٤,٥٠ ٨٠,٥٠	١٢	٢	٩	١,٧٦٦-	٠,٠٧٧	غير دالة
الإصالة	قبلي بعدي	٢,٥٠ ٢,٥٠	٥,٠٠ ٥,٠٠	٢	٢	١٩	٠,٠٠٠	١,٠٠٠	غير دالة
مجموع مهارات الابتكاري	قبلي بعدي	٩,٣٣ ٨,٣٦	٢٨,٠٠ ١٠٨,٠٠	١٣	٣	٧	٢,٠٧٥-	٠,٠٤ ٠,٠٣٨	اقل من ٠,٠٥
مجموع مهارات التفكير	قبلي بعدي	٧,١٧ ١٢,٧٣	٢١,٥٠ ٢٥٤,٥٠	٢٠	٣	صفر	٣,٥٥٦-	٠,٠٠٠٤	اقل من ٠,٠١

يتبين من الجدول (٥٩) الآتي :-

١- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة مما يدل على فاعلية البرنامج العادي ويفسر الباحث ذلك بأنها تكاد تكون المهمة الأساسية والوحيدة لهذه المؤسسات التعليمية فهي لا تخرج عن التدريب على العد والتصنيف والتسلسل وبالنظر الى الجدولين (٤٣،٤٢) من الفرض الأول وكذلك الجدولين (٤٧،٤٦) من الفرض الثاني (تقدير المعلم)، والجدولين (٥١، ٥٠) من الفرض الثالث (تقدير ولي الأمر) يتضح وجود فروق دالة إحصائية عند مقارنة المجموعة الضابطة بالمجموعتين التجريبيتين فإذا كانت هناك فروق دالة بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة فإنها لا تقارن بالفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبيتين . فالأطفال لا يوجدون في فراغ تعليمي أو لا يوجدون في فراغ

بيئي فالمثيرات سواء مقصودة (داخل المؤسسة التربوية) أو غير مقصودة (في البيئة الخارجية ذات أثر بغير شك في

٢- تنمية مهارات التفكير - وإنما العبرة بالفروق البعدية في القياس والتي تدل على تفوق برامج المجموعتين التجريبتين على البرنامج العادي لدى المجموعة الضابطة الأمر الذي يمكن تصوره بالرسم التوضيحي التالي :



شكل رقم (١٢)

رسم تخطيطي لتوضيح الفروق في القياسين القبلي والبعدي
بين مجموعات الدراسة الثلاثة (تدرج التقدم)

٢- وجود فروق دالة إحصائية قفى الطلاقة وحدها من مهارات التفكير التباعدى بينما لا ترقى الفروق الى مستوى الدلالة الإحصائية فى كل من التخيل والأصالة وبالرجوع الى أدبيات المجال يتضح أن الطلاقة تحتل مكانه دنيا (أي أن الوزن النسبى لها بسيط) بين مهارات التفكير الابتكارى فهى لا تعنى الا بكم الأفكار، وفى هذا قيل (طوفان من الأنفاظ على صحراء من المعنى) ، والعبرة فى التفكير الابتكارى بكل من المرونة والأصالة وهاتان يلعب فيهما التخيل دورا هاما وقد اتضح عدم فاعلية البرنامج العادى فى كل من التخيل والأصالة .

٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى الدرجة الكلية لمهارات التفكير جميعاً (التقاربى - التباعدى) وذلك لتغلب درجات التقاربى على درجات التباعدى .

ويتضح مما سبق أنه برغم دلالة الفروق في بعض مهارات التفكير إلا أن الفروق بينها وبين درجاتها في المجموعتين التجريبتين دالة لصالح المجموعة التجريبية مما يدل على تفوق المجموعات التجريبية ببرامجها على المجموعة الضابطة وبرنامجها العادي .

جدول (٦٠)

يوضح قيمة (و) ودالاتها للمجموعة الضابطة قبل وبعد برنامج في مهارات التفكير كما تقاس بقائمة ملاحظة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير (المعلم)

المهارات	القياس	متوسط الرتب	مجموع رتب الفروق	مجموع الرتب الموجبة	مجموع الرتب السالبة	المحذوف	قيمة Z	P	مستوى الدلالة
التصنيف	قبلي بعدي	١٠,٤٥ ١٠,٥٥	١٠٤,٥ ١٠٥,٥	١٠	١٠	٣	٠,١٩-	,٩٨٥ ١,٠٠٠	غير دالة
التسلسل	قبلي بعدي	١٠,٢٩ ٩,٨٣	٧٢,٠٠ ١١٨,٠٠	١٢	٧	٤	٠,٩٢٨-	,٣٥٤ ,٣٥٩	غير دالة
العد	قبلي بعدي	٩,٣٩ ١١,٤١	٨٤,٥٠ ١٢٥,٥٠	١١	٩	٣	٠,٧٧٢-	,٤٤٠ ,٨٢٤	غير دالة
مجموع مهارات التقاربي	قبلي بعدي	١١,٥٩ ١٢,٣٨	١٢٧,٥٠ ١٤٨,٥٠	١٢	١١	صفر	٠,٣٢٠-	,٧٤٩ ١,٠٠٠	غير دالة
الطلاقة	قبلي بعدي	١٢,٦٥ ١٠,٤٥	١٢٦,٥٠ ١٢٦,٥٠	١٢	١٠	١	٠,٠٠٠	١,٠٠٠ ,٨٣٢	غير دالة
التخيل	قبلي بعدي	٦,٨٦ ١١,١٨	٤٨,٠٠ ١٢٣,٠٠	١١	٧	٥	١,٦٣٧-	,١٠٢ ,٤٨١	غير دالة
الإصالة	قبلي بعدي	٧,٠٠ ١٠,٧٥	٤٢,٠٠ ١٢٩,٠٠	١٢	٦	٥	١,٩١٢-	,٠٥٩ ,٢٣٨	غير دالة
مجموع مهارات الابتكاري	قبلي بعدي	٨,٧٥ ١٠,٩١	٧٠,٠٠ ١٢٠,٠٠	١١	٨	٤	١,٠٠٨-	,٣١٤ ,٦٤٨	غير دالة
مجموع مهارات التفكير	قبلي بعدي	١٠,٣٦ ١٣,٥٠	١١٤,٠٠ ١٦٢,٠٠	١٢	١١	صفر	٠,٧٣٠-	,٤٦٥ ١,٠٠٠	غير دالة

يتضح من الجدول (٦٠) عدم وجود فروق ذات دلالة في كل مهارات التفكير بين القياسين القبلي والبعدي لأطفال المجموعة الضابطة بتقدير (المعلم) وتؤكد هذه النتيجة ما ذكر في التعليق على جدول (٥٩) من عدم جدوى فاعلية البرنامج العادي في تنمية مهارات التفكير التقاربي - التباعدى .

وفي ضوء ذلك يرى الباحث أن أطفال المجموعة الضابطة، وتعرضهم لمناهج دراسية مختلفة وطرق تدريس متنوعة من جانب معلمين ذوي أساليب تعليم متباينة فإنها حتما ستؤدي إلى تغيير في بعض مهارات التفكير ومكوناتها الفرعية لديهم مما دعا إلى وجود فروق دالة إحصائية

لدى أطفال المجموعة الضابطة قبل تطبيق البرنامج وبعده في متوسطات درجات بعض مهارات التفكير ومكوناتها الفرعية .

جدول (٦١)

يوضح قيمة (Z) للفروق بين متوسطات رتب القياسين القبلي والبعدي لأطفال المجموعة الضابطة كما تقاس بقائمة ملاحظة السلوك المعبر عن التفكير بتقدير (ولى الامر)

المهارات	القياس	متوسط الرتب	مجموع رتب الفروق	مجموع الرتب الموجبة	مجموع الرتب السالبة	المحذوف	قيمة Z	P	مستوى الدلالة
التصنيف	قبلي بعدي	٩,٨٨ ١٠,٠٩	٧٩,٠٠ ١١١,٠٠	١١	٨	٤	-٠,٦٤٦	٠,٥١٩	غير دالة
التسلسل	قبلي بعدي	٨,٦٥ ١٤,٨١	١١٢,٥٠ ١١٨,٥٠	٨	١٣	٢	-٠,١٠٥	٠,٩١٧	غير دالة
العد	قبلي بعدي	١٠,١٠ ١١,٨٢	١٠١,٠٠ ١٣٠,٠٠	١١	١٠	٢	-٠,٥٠٥	٠,٦١٣	غير دالة
مجموع مهارات التقارى	قبلي بعدي	١٢,٣٨ ١٠,١٥	٩٩,٠٠ ١٣٢,٠٠	١٣	٨	٢	-٠,٥٧٤	٠,٥٦٦	غير دالة
الطلاقة	قبلي بعدي	١٠,١٥ ١٠,٨٥	١٠١,٥٠ ١٠٨,٥٠	١٠	١٠	٣	-٠,١٣١	٠,٨٩٦	غير دالة
التخيل	قبلي بعدي	١٠,٠٨ ٨,٠٠	١٣١,٠٠ ٤٠,٠٠	٥	١٣	٥	-١,٩٨٤	٠,٠٤٧	غير دالة
الاصالة	قبلي بعدي	٤,٦٠ ١٠,٢٧	٢٣,٠٠ ١١٣,٠٠	١١	٥	٧	-٢,٣٣٩	٠,٠١٩	غير دالة
مجموع مهارات الابتكارى	قبلي بعدي	١٠,٣٧ ١٣,٩٣	١٥٥,٥٠ ٩٧,٥٠	٧	١٥	١	-٠,٩٤٣	٠,٣٤٦	غير دالة
مجموع مهارات التفكير	قبلي بعدي	١١,٥٥ ١١,٤٥	١٢٧,٠٠ ١٢٦,٠٠	١١	١١	١	-٠,٠١٦	٠,٩٨٧	غير دالة

كما يتضح من الجدول (٦١) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل مهارات التفكير موضع الدراسة بين القياسين القبلي والبعدي لأطفال المجموعة الضابطة بتقدير (ولى الامر)، وبصفة عامة يرجع وجود تلك الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين المجموعة التجريبية (الأولى - الثانية) والمجموعة الضابطة الى ما تضمنه البرنامج من أنشطة متعددة وهادفة وفي مقابل ذلك يمكن تفسير عدم تقدم أطفال المجموعة الضابطة بشكل دال بأنهم افتقدوا المثيرات التي تنمى لديهم المهارات الضرورية للنمو العقلى المعرفى مما انعكس فى انخفاض درجاتهم على الاختبارات المستخدمة وفى قائمتى الملاحظة، بالمقارنة بدرجات أقرانهم من أطفال المجموعة التجريبية (الأولى - الثانية)، ويمكن القول بأنه عندما توافرت لأطفال المجموعة التجريبية (الأولى - الثانية) بيئة غنية

بالمثيرات التي تناسب قدراتهم واستعداداتهم وحاجاتهم ارتفع عندهم معدل النمو لعقلي المعرفى ، بينما لم تتوافر لأطفال المجموعة الضابطة سوى بيئة فقيرة من الخبرات لا تناسب خصائصهم وحاجاتهم فانخفض معدل النمو العقلى المعرفى .

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه بعض الدراسات السابقة التي حاولت دراسة أثر برنامج تعليم التفكير على تنمية مهارات التفكير (لبنى كرم الدين ، ١٩٩٥ ، كمال مرسى ، ١٩٨٧ ، ثناء عملره ،

١٩٨٠ ، Krik ، 1991 ، Huggins ، 1980 ، Alan ، 1985 ، Costeelo ، 1979 ، Mcfrland ، 1997 ، Bellamy ، 1974 ،

1993 ، Ganioach ، 1992 ، ladner ، judith ، 1971 ، Baroody Et Harkins ، 1971 ، Guskin Spickr 1968 ، Harton ،

(Al . 1996 ، Borys ، 1980 ،

وفيها تفوقت المجموعة التجريبية فى الأداء العقلى من خلال التعرض لنوعيات مختلفة من البرامج، التي كشفت عن وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية (الأولى - الثانية) مما يؤكد فعالية برنامج فى تنمية مهارات التفكير الابتكارى ومن ناحية أخرى فقد وجد الباحث الحالى من خلال نتائج أطفال المجموعة التجريبية الثانية فى التطبيق البعدى أن درجاتهم زدت بدرجة ملحوظة على الاختبارات المستخدمة وعلى قائمتى الملاحظة (المعلم - ولى الأمر) ويرجع ذلك الى عدة عوامل منها ، حرص (الأب - الأم) على متابعة الطفل يعكس أثره على مرونتهم فى تقديم الأنشطة التي تنمي مهارات التفكير من خلال إشاعة جو الحب والمرح والهدوء بين أفراد الأسرة ، حرية الحركة للعب وممارسة الأنشطة داخل المنزل هيئ ظروفاً أفضل للطفل مما أثره على سلوك الطفل ويؤدى ذلك الى الآثار الصحية السليمة ، إتاحة الفرصة للطفل القابل للتعلم للتعرض على الخبرات الثقافية المتعددة من خلال التكرار مما يؤدى الى أثر كبير فى تنمية مهارات الطفل التفكيرية ، عدم اللجوء الى العقاب البدنى الا عندما تفشل محاولات التوجيه بعد عدة محاولات قبل الجدية والاهتمام وليس بمعنى العقاب لمجرد العقاب بدون هدف ، تشجيع (الأب - الام) لمحاولات طفلهم فى ممارسة الأنشطة بل التأكيد الزائد على تكرارها وإظهار الاستحسان لأى محاولة إيجابية مهما كانت بسيطة ، المواظبة على الحضور للمدرسة ومتابعة الأنشطة موضع البرنامج المقترح . وايضاً المواظبة على ممارسة الأنشطة داخل المنزل ،وقد أعطت التربية الحديثة دوراً كبيراً للوالدين فى تعليم طفلها المعاق ذهنياً واعتبرتها شريكين فى وضع البرامج وتنفيذها ، ومتابعة استفادة الطفل منها ، ودعت التربية الى تنمية العلاقة بين المعلمين وأولياء الأمور من أجل تحقيق التكامل بين البيت والمدرسة فى العملية التربوية (بومجارتز برييس ، ترجمة :أدمة بولس ، ١٩٦٥ : ١٣٢-١٣٣) وأشار كمال مرسى (١٩٩٦:٣٧٤) أن قانون رعاية المعاقين فى أمريكا نص على أن يكون الوالدان من أعضاء الفريق الذى سيضع برنامج رعاية ابنهما فيحضران اجتماعات الفريق، ويتم بتصيرهما بأهداف البرنامج ويدربتن على تنفيذه فى البيت ،وعلى القائمين بتربية الاطفال القابلين للتعلم أن يكون لديهم قدرة على تفهم مشاعر وأفكار أولياء أمور هؤلاء الاطفال فمثلاً اذا اعترض أحد الأباء على أى نشاط يراه المدرب (المعلم) أنه إجراء منطقى فى رعاية طفله لتحقيق

التنمية فى مهارة مقصودة - حددها المدرب سبقاً - فعلى المدرب (المعلم) حينئذ أن يكون حساساً نحو مشاعر أولياء الأمور ولا تأخذ العزة بالإثم فمزيد من الاهتمام الصادق والتقبل الذى يديه المدرب (المعلم) لأطفال هؤلاء يحدث الانسجام وتولد الألفة وتمنح الثقة وهما من الأمور الحيوية ذات أثار ايجابية على إكساب الطفل القابل للتعلم المهارات بأنواعها المختلفة علاوة على أن أولياء الأمور بحاجة الى أن يعرفوا نوع المناخ المطلوب فى البيت والتدريب الذى يحتاجه لطفل ليطور إمكاناته، وتعتبر الأسرة هى الوسيط الذى ينقل كافة المعارف والمهارات والقيم والاتجاهات التى تسود المجتمع بعد ترجمتها الى أساليب عملية فى تنشئة الأبناء ، تلك التنشئة التى يشترك فيها الأبناء والأمهات ولكن بأدوار مختلفة تحددها التقاليد المتعارف عليها ، فالتفاعل بين الأمهات وأطفالهن أعلى بكثير من التفاعل بين الآباء وأطفالهن وهى التى تقوم بمعظم الحديث مع أطفالها ، بينما الأب يقضى مع طفله مما تقضيه الأم (*) ويشير معظم المهتمين بمجال تربية الطفل القابل للتعلم الى ان رعاية الأم واستمرار استثارته للطفل الرضيع جعلت من الطفل المعاق ذهنياً يقترب الى حد مقبول من الطفل الطبيعى من حيث ظهور استجابة الابتسامة ويلاحق الأم بالعين والمناغاة والنطق بالكلمات الأولى الاطفال المعاقين ذهنياً الذين تركوا بدون أى تدخل ، حيث ظهر تغير فى السلوك الاجتماعى لهؤلاء الاطفال (Gath , 1990 , Mercor , 1973 , Mittler , 1976 ، لويس مليكه، ١٩٩٨-أ) وعلى أى حال فان تربية الاطفال القابلين للتعلم يتعاضم فيها دور الأب - الام - بل وجميع أفراد الأسرة - لكل دوره وإسهاماته المميزة التى لا غنى عنها للطفل والتى سوف تؤثر على سلوكه فى الحياة وتشكل شخصية ولقد أثبتت كثير من الدراسات أن بيئة الطفل المحلية لها تأثير كبير على تنمية بعض قدراتهم ، وتعليمهم المهارات وفوق إمكانيات كل منهم (Karnes & Richard , 1978 ; Joyce , 1990 ; Wilkinso , 1988).

(*) تأكد هذا فى الزيارات الميدانية التى قام بها الباحث للجمعية الحق فى الحياة بشرتون المطار فقد لاحظ ان مجلس ادارة الجمعية كله من الامهات كذلك الامر بالنسبة لدار الحنان التابعة لجمعية حماية الطفل المصرى بالاسكندرية ، وأيضاً الدورات التدريبية التى ينظمها مركز سيتى للاعاقات الذهنية .